

BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Menurut Suharsimi Arikunto (2006:118) objek penelitian adalah “fenomena atau masalah penelitian yang telah diabstraksi menjadi suatu konsep atau variabel. Obyek penelitian ditemukan melekat pada subyek penelitian”.

Adapun yang menjadi objek penelitian adalah Struktur Aktiva sebagai variable independen yang pertama (X_1), Pertumbuhan Penjualan sebagai variabel independen yang kedua (X_2), Pertumbuhan Aset sebagai variabel independen yang ketiga (X_3) dan *Non Debt Tax Shield* (X_4) serta Struktur Modal sebagai variabel dependen (Y). Sementara yang menjadi subjek penelitiannya adalah perusahaan-perusahaan sektor pertambangan yang terdaftar (*listing*) di Bursa Efek Indonesia selama tiga tahun berturut-turut yaitu sejak tahun 2011-2013.

3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Cara ilmiah berarti kegiatan penelitian didasarkan pada ciri ciri keilmuan, yaitu rasional, empiris dan sistematis. Rasional berarti kegiatan penelitian itu dilakukan dengan cara yang masuk penalaran manusia. Empiris berarti berarti cara cara yang dilakukan dapat diamati oleh

indera manusia. Sestematis berarti proses yang digunakan dalam penelitian itu menggunakan langkah – langkah tertentu yang bersifat logis. (Sugiyono 2012:2)

3.2.1 Desain Penelitian

Menurut Nasution (2009:23), desain penelitian merupakan “rencana tentang cara mengumpulkan dan menganalisis data agar dapat dilaksanakan secara ekonomis serta serasi dengan tujuan penelitian itu”. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain kasual. Menurut Sugiyono (2012:37) desain kausal adalah “penelitian yang bertujuan untuk menguji hubungan sebab akibat antara variabel independen (variabel yang mempengaruhi) dan variabel dependen (variabel yang dipengaruhi)”. Sedangkan menurut Indriantoro dan Supomo (2009), mengemukakan bahwa:

Desain kausal berguna untuk mengukur hubungan antara variabel X dengan variabel Y dimana variabel dependen (sebut:variabel Y) dijelaskan atau dipengaruhi oleh variabel independen tertentu (sebut: variabel X), maka dapat dinyatakan bahwa variabel X menyebabkan variabel Y.

Adapun variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini adalah Streuktur aktiva, Pertumbuhan penjualan, pertumbuhan aset, dan *Non debt tax shield*. Variabel dependen adalah Struktur Modal.

3.2.2 Definisi dan Operasionalisasi Variabel

3.2.2.1 Definisi Variabel

Menurut Sugiyono (2012:38) variabel penelitian adalah “suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya”

Berikut variabel yang digunakan oleh penulis dalam penelitian ini adalah menggunakan variabel independen dan variabel dependen.

1. Variabel Independen

Variabel independen menurut Sugiyono (2012:39) dalam bukunya yang berjudul *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D* adalah:

Variabel independen sering disebut sebagai variabel stimulus, prediktor, antecedent. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel bebas. Variabel bebas adalah merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat). adalah variabel yang menjadi sebab timbulnya atau berubahnya variabel dependen (terikat).

Variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

a. Struktur Aktiva

Struktur Aktia adalah perimbangan atau perbandingan antara aktiva tetap dan total aktiva. Brigham and Houston (2001) Sedangkan menurut lukaman syamsudin (2007) struktur aktiva adalah penentuan berapa besar alokasi dana untuk masing – masing komponen aktiva, baik dalam aktiva lancar maupun dalam aktiva tetap.

b. Pertumbuhan Penjualan

Menurut Ali Kesuma (2009), pertumbuhan penjualan (growth of sales) adalah “kenaikan jumlah penjualan dari tahun ke tahun atau dari waktu ke waktu”. Pertumbuhan penjualan dalam penelitian ini diukur dengan menilai presentase perubahan dalam total penjualan. Tahun yang diamati pada variabel pertumbuhan penjualan sebagai variabel independen yaitu tahun 2011-2013

c. Pertumbuhan Aset

Rendy Perdana, 2015

PENGARUH STRUKTUR AKTIVA, PERTUMBUHAN PENJUALAN, PERTUMBUHAN ASET DAN NON DEBT TAX SHIELD TERHADAP STRUKTUR MODAL PERUSAHAAN PERTAMBANGAN YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA PERIODE 2011 - 2013

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Menurut Prabansari dan Hadri (2005) dalam Kartini dan Arianto (2008) Pertumbuhan aset adalah perubahan (peningkatan atau penurunan) total aktiva yang dimiliki oleh perusahaan. Pertumbuhan aset dihitung sebagai persentase perubahan aset pada tahun tertentu terhadap tahun sebelumnya

d. *Non Debt Tax Shield*

Menurut Tirsono (2008) *Non Debt Tax Shield* adalah Keuntungan pajak yang berupa biaya deperesiasi/penyusutan yang dapat dikurangkan dalam menentukan penghasilan kena pajak

2. Variabel Dependen

Variabel dependen menurut Sugiyono (2012:39) dalam bukunya yang berjudul Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D adalah:

Variabel dependen sering disebut sebagai variabel output, kriteria, konsekuen. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel terikat. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas.

Variabel Dependen yang digunakan dalam penelitian ini adalah Struktur Modal

a. Struktur Modal

Struktur modal adalah pembelanjaan permanen dimana mencerminkan perimbangan antara hutang jangka panjang dan modal sendiri (Bambang Riyanto, 2001 : 22). Sedangkan menurut Agus Sartono (2008 : 225) struktur modal merupakan perimbangan jumlah hutang jangka pendek yang bersifat permanen, utang jangka panjang, saham preferen dan saham biasa.. Variabel dependen dalam penelitian ini menggunakan rasio DER (*Debt to equity ratio*) dikarenakan DER mencerminkan besarnya proporsi antara total debt (total hutang) dan total

Rendy Perdana, 2015

PENGARUH STRUKTUR AKTIVA, PERTUMBUHAN PENJUALAN, PERTUMBUHAN ASET DAN NON DEBT TAX SHIELD TERHADAP STRUKTUR MODAL PERUSAHAAN PERTAMBANGAN YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA PERIODE 2011 - 2013

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

shareholder's equity (total modal sendiri). total debt merupakan total liabilities (baik utang jangka pendek maupun jangka panjang); sedangkan total shareholders'equity merupakan total modal sendiri (total modal saham yang disetor dan laba yang ditahan) yang dimiliki perusahaan. Rasio ini menunjukkan komposisi dari total hutang terhadap total ekuitas. Semakin tinggi DER menunjukkan komposisi total hutang semakin besar dibanding dengan total modal sendiri, sehingga berdampak semakin besar beban perusahaan terhadap pihak luar. (Ang, 1997) Tahun yang diamati pada variabel Struktur modal sebagai variabel dependen yaitu tahun 2011-2013

3.2.2.2 Operasionalisasi Variabel

Operasionalisasi variabel dari penelitian ini disajikan dalam tabel di bawah:

Tabel 3.1
Operasionalisasi Variabel

Variabel	Indikator	Skala
Struktur Aktiva (X_1)	Struktur Aktiva = $\frac{\text{Aktiva Tetap}}{\text{Total Aktiva}} \times 100\%$ (Brigham dan Houston 2001:39)	Rasio
Pertumbuhan Penjualan (X_2)	Growth Sales = $\frac{\text{Penjualan}_t - \text{Penjualan}_{t-1}}{\text{Penjualan}_{t-1}}$ (Weston dan Copeland 2008:240)	Rasio
Pertumbuhan Aset (X_3)	Growth Assets = $\frac{\text{Total Asset}_t - \text{Total Asset}_{t-1}}{\text{Total Asset}_{t-1}}$ (Kartini dan Arianto : 2008)	Rasio
Non Debt Tax Shield (X_4)	NDT = $\frac{\text{Depresiasi} + \text{Amortisasi}}{\text{Total Asset}}$ (Homaifer, et all : 1994)	Rasio
Struktur Modal (Y)	DER = $\frac{\text{Total Debt}}{\text{Total Equity}} \times 100\%$ (Kasmir 2008:158)	Rasio

Rendy Perdana, 2015

PENGARUH STRUKTUR AKTIVA, PERTUMBUHAN PENJUALAN, PERTUMBUHAN ASET DAN NON DEBT TAX SHIELD TERHADAP STRUKTUR MODAL PERUSAHAAN PERTAMBANGAN YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA PERIODE 2011 - 2013

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

3.2.3 Populasi dan Sampel Penelitian

3.2.3.1 Populasi Penelitian

Menurut Sugiyono (2012: 80), populasi adalah “wilayah generalisasi yang terdiri atas; obyek/ subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah Perusahaan Pertambangan yang terdaftar (*listing*) di Bursa Efek Indonesia selama tiga tahun berturut-turut yaitu sejak tahun 2011-2013. Dimana perusahaan tersebut memiliki laporan keuangan yang lengkap. Populasi dalam penelitian ini berjumlah 39 perusahaan.

3.2.3.1 Sampel Penelitian

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2012: 81). Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *purposive sampling*. *Sampling purposive* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2012: 85). Adapun yang menjadi kriteria dalam penentuan sampel adalah :

1. Perusahaan sampel memiliki dan mengeluarkan laporan keuangan secara berturut – turut selama periode 2011 - 2013 yang telah diaudit dan dipublikasikan.

Rendy Perdana, 2015

PENGARUH STRUKTUR AKTIVA, PERTUMBUHAN PENJUALAN, PERTUMBUHAN ASET DAN NON DEBT TAX SHIELD TERHADAP STRUKTUR MODAL PERUSAHAAN PERTAMBANGAN YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA PERIODE 2011 - 2013

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

2. Perusahaan tidak berganti nama maupun bidang usaha selama periode 2011 - 2013
3. Perusahaan sampel menggunakan mata uang rupiah ataupun dollar AS dalam laporan keuangannya secara konsisten selama periode 2011 hingga 2013.

Berdasarkan paparan pada kriteria yang telah ditentukan, total pengamatan sejumlah 39 perusahaan, diperoleh sampel perusahaan yang memenuhi kriteria tersebut dapat dilihat pada tabel berikut di bawah ini:

Tabel 3.2
Jumlah Pengamatan perusahaan pertambangan

Jumlah perusahaan pertambangan yang terdaftar per tahun 2013	39 Perusahaan
Berganti nama dan bidang usaha pada periode 2011 - 2013	(2 perusahaan)
Tidak mempublikasikan laporan keuangan secara berturut – turut dan di audit dalam periode 2011 – 2013	(8 perusahaan)
Menggunakan Mata uang rupiah secara berturut turut dalam periode 2011 – 2013	(10 Perusahaan)
Data Perusahaan tidak dapat digunakan dalam penelitian	(1 Perusahaan)
Total Sampel Penelitian	18 Perusahaan

Berdasarkan pada kriteria yang telah ditentukan, maka sampel yang digunakan adalah 18 perusahaan pertambangan seperti yang terlihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 3.3
Daftar Sampel Penelitian

No	Kode	Nama Perusahaan
1	ATPK	Anugrah Tambang Perkasindo Resources.Tbk
2	GEMS	Golden Energy Mines.Tbk
3	GTBO	Garda Tujuh Buana.Tbk
4	PKPK	Perdana Karya Perkasa.Tbk
5	PTBA	Bukit Asam.Tbk
6	ELSA	ELNUSA.Tbk

Rendy Perdana, 2015

PENGARUH STRUKTUR AKTIVA, PERTUMBUHAN PENJUALAN, PERTUMBUHAN ASET DAN NON DEBT TAX SHIELD TERHADAP STRUKTUR MODAL PERUSAHAAN PERTAMBANGAN YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA PERIODE 2011 - 2013

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

No	Kode	Nama Perusahaan
7	ANTM	Aneka Tambang.Tbk
8	TINS	Timah.Tbk
9	SMRU	SMR UTAMA.Tbk
10	CTTH	CITATAH.Tbk
11	MITI	Mitra Investindo.Tbk
12	ADRO	Adaro Energy.Tbk
13	BRAU	Berau Coal Energy.Tbk
14	BUMI	Bumi Resources.Tbk
15	DEWA	Darma Henwa.Tbk
16	ITMG	Indo Tambangraya Megah.Tbk
17	PTRO	Petrosea.Tbk
18	INCO	Vale Indonesia.Tbk

Sumber : *Idx.co.id* (data diolah)

3.2.4 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui dua tahap. Tahap pertama dilakukan melalui studi pustaka dengan cara pengkajian dan pendalaman literatur- literatur, seperti buku, jurnal akuntansi dan laporan penelitian yang berkaitan dengan masalah yang diteliti guna memperoleh dasar teoritis. Pada tahap kedua, pengumpulan data sekunder. Data sekunder adalah “hasil pengumpulan oleh orang lain dengan maksud tersendiri dan mempunyai kategorisasi atau klasifikasi menurut keperluan mereka” (Nasution, 2009: 143). Data sekunder tersebut diperoleh dari media internet dengan cara mengunduh melalui situs www.idx.co.id untuk memperoleh data mengenai laporan keuangan yang dibutuhkan dalam penelitian.

3.2.5 Teknik Analisis Data

Rendy Perdana, 2015

PENGARUH STRUKTUR AKTIVA, PERTUMBUHAN PENJUALAN, PERTUMBUHAN ASET DAN NON DEBT TAX SHIELD TERHADAP STRUKTUR MODAL PERUSAHAAN PERTAMBANGAN YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA PERIODE 2011 - 2013

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Keseluruhan data yang telah terkumpul selanjutnya dianalisis untuk dapat memberikan jawaban dari masalah yang dibahas dalam penelitian ini. Analisis ini dilakukan pada data yang diperoleh dari laporan keuangan perusahaan-perusahaan yang diteliti. Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan analisis kuantitatif. Data ini berupa angka-angka yang kemudian diolah menggunakan metode statistik dengan menggunakan *software* SPSS (*Statistik Product and Services Solution*). Peneliti melakukan terlebih dahulu uji asumsi klasik sebelum melakukan pengujian hipotesis.

3.2.5.1 Uji Asumsi Klasik

3.2.5.1.1 Uji Normalitas

Menurut Budi Purbayu dan Ashari (2005: 231), uji normalitas adalah “pengujian tentang kenormalan distribusi data”. Hal ini diperlukan karena semua perhitungan untuk menguji hipotesis ini termasuk statistik parametrik yang menggunakan asumsi adanya sebaran data yang berdistribusi normal dan data yang digunakan dalam penelitian ini berskala rasio. Uji normalitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan cara uji statistika nonparametrik *Kolmogorov Smirnov*. Apabila nilai probabilitas signifikansinya lebih besar dari 0,05 ($>0,05$), maka data tersebut terdistribusi secara normal. Sedangkan apabila nilai probabilitas signifikansi lebih kecil dari 0,05 ($<0,05$), maka data tersebut tidak terdistribusi secara normal.

3.2.5.1.2 Uji Multikolinieritas

Rendy Perdana, 2015

PENGARUH STRUKTUR AKTIVA, PERTUMBUHAN PENJUALAN, PERTUMBUHAN ASET DAN NON DEBT TAX SHIELD TERHADAP STRUKTUR MODAL PERUSAHAAN PERTAMBANGAN YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA PERIODE 2011 - 2013

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Menurut Imam Ghozali (2012:105), uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen. Jika variabel independen saling berkorelasi, maka variabel-variabel ini tidak ortogonal. Menurut Imam Ghozali (2012:105), pengertian ortogonal adalah “variabel independen yang nilai korelasi antar semua variabel independen sama dengan nol”.

Metode yang akan digunakan untuk melihat adanya multikolinearitas dalam penelitian ini adalah dengan melihat besaran nilai *tolerance* dan nilai *Variance Inflation Factor* (VIF). Nilai *tolerance* digunakan untuk mengukur variabilitas variabel yang dipilih yang tidak dapat dijelaskan oleh variabel independen lainnya (Imam Ghozali, 2012:105).

Nilai *tolerance* dan nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) berbanding terbalik, dengan kata lain yaitu jika nilai *tolerance* rendah maka nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) akan tinggi. Nilai yang dipakai untuk menunjukkan adanya multikolinearitas adalah nilai *tolerance value* $< 0,10$ dan nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) > 10 .

3.2.5.1.3 Uji Heterokedastisitas

Menurut Imam Ghozali (2012:139) tujuan dilakukan uji asumsi heterokedastisitas adalah “untuk menguji apakah dalam sebuah regresi terjadi ketidaksamaan varians dan residual dari suatu pengamatan yang lain”. Jika nilai residualnya tetap, maka disebut homoskedastisitas sedangkan jika berbeda disebut dengan heterokedastisitas.

Rendy Perdana, 2015

PENGARUH STRUKTUR AKTIVA, PERTUMBUHAN PENJUALAN, PERTUMBUHAN ASET DAN NON DEBT TAX SHIELD TERHADAP STRUKTUR MODAL PERUSAHAAN PERTAMBANGAN YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA PERIODE 2011 - 2013

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Dalam penelitian ini, untuk mendeteksi ada tidaknya gejala heteroskedastisitas adalah menggunakan Uji Gletser. Menurut Gujarati (2003) dalam Imam Ghozali (2012:142) uji Glejser dapat diuji dengan meregres nilai absolut residual terhadap variabel independen. Dengan menggunakan dasar pengambilan keputusan sebagai berikut:

- a. Jika nilai Sig variabel *independent* $< 0,05$: terjadi heteroskedastisitas.
- b. Jika nilai Sig variabel *independent* $> 0,05$: tidak terjadi heteroskedastisitas.

3.2.5.1.4 Uji Autokorelasi

Pada data time series sering ditemukan adanya masalah autokorelasi. Menurut Imam Ghozali (2012:110), uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ (sebelumnya). Jika terdapat korelasi, maka akan dinamakan ada problem autokorelasi. Sedangkan cara untuk mengetahui adanya autokorelasi adalah dengan menggunakan *Durbin-Watson (DW) Statistic* dengan kriteria melihat tabel sebagai berikut:

Tabel 3.4

Kriteria Nilai *Durbin-Watson (DW) Statistic*

Kurang dari 1,10	Ada Korelasi
1,10 – 1,54	Tanpa Kesimpulan
1,55 – 2,45	Tidak ada autokorelasi
2,46 – 2,90	Tanpa Kesimpulan
Lebih dari 2,91	Ada Korelasi

Sumber : Imam Ghozali (2012)

3.2.5.2 Rancangan Pengujian Hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan. Dikatakan sementara karena jawaban yang diberikan baru berdasarkan pada teori yang relevan, belum berdasarkan pada fakta – fakta empiris yang diperoleh melalui pengumpulan data (Sugiyono 2012:64). Hipotesis yang telah dibuat tersebut harus dilakukan pengujian. Pengujian hipotesis menurut Suharyadi dan Purwanto (2008:82), adalah “prosedur yang didasarkan pada bukti sampel yang dipakai untuk menentukan apakah hipotesis merupakan suatu pernyataan yang wajar dan oleh karenanya tidak ditolak, atau hipotesis tersebut tidak wajar dan oleh karena itu harus ditolak”. Hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Hipotesis 1

$H_{0-1} : \beta_1 \leq 0$ Struktur aktiva berpengaruh negatif terhadap struktur modal.

$H_{1-1} : \beta_1 > 0$ Struktur aktiva berpengaruh positif terhadap struktur modal.

2. Hipotesis 2

$H_{0-2} : \beta_2 \leq 0$ Pertumbuhan penjualan berpengaruh negatif terhadap struktur modal.

$H_{1-2} : \beta_2 > 0$ Pertumbuhan penjualan berpengaruh Positif terhadap struktur modal.

3. Hipotesis 3

Rendy Perdana, 2015

PENGARUH STRUKTUR AKTIVA, PERTUMBUHAN PENJUALAN, PERTUMBUHAN ASET DAN NON DEBT TAX SHIELD TERHADAP STRUKTUR MODAL PERUSAHAAN PERTAMBANGAN YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA PERIODE 2011 - 2013

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

$H_{0-3} : \beta_3 \leq 0$ Pertumbuhan aset berpengaruh negatif terhadap struktur Modal.

$H_{1-3} : \beta_3 > 0$ Pertumbuhan aset berpengaruh positif terhadap struktur modal

4. Hipotesis 4

$H_{0-4} : \beta_4 \leq 0$ *Non Debt Tax Shield* berpengaruh positif terhadap struktur modal.

$H_{1-4} : \beta_4 > 0$ *Non Debt Tax Shield* berpengaruh negatif terhadap struktur modal

4.2.5.3 Pengujian Hipotesis

Hipotesis diuji dengan menggunakan analisis regresi berganda. Analisis regresi berganda pada dasarnya menurut Indriantoro dan Supomo (2011 : 211), merupakan ekstensi dari model regresi dalam analisis *bivariate* yang umumnya digunakan untuk menguji pengaruh dua atau lebih variabel independen terhadap variabel dependen dengan skala pengukuran interval atau rasio dalam suatu persamaan linier.

Analisis regresi berganda digunakan untuk mengetahui pengaruh positif atau negatif variabel bebas struktur aktiva , pertumbuhan penjualan, Pertumbuhan Aset dan *Non debt Tax Shield* terhadap variabel terikat yaitu Struktur modal. Persamaan fungsinya dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4$$

Dimana :

Y = Struktur modal

Rendy Perdana, 2015

PENGARUH STRUKTUR AKTIVA, PERTUMBUHAN PENJUALAN, PERTUMBUHAN ASET DAN NON DEBT TAX SHIELD TERHADAP STRUKTUR MODAL PERUSAHAAN PERTAMBANGAN YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA PERIODE 2011 - 2013

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

b = Angka arah atau koefisien regresi

a = harga Y bila $X=0$ (konstan)

X_1 = Struktur Aktiva

X_2 = Pertumbuhan penjualan

X_3 = Pertumbuhan Aset

X_4 = *Non Debt Tax Shield*

Arti Koefisien b adalah jika nilai positif (+), hal tersebut menunjukkan hubungan yang searah antara variabel bebas dengan variabel terikat. Dengan kata lain peningkatan ataupun penurunan besarnya variabel bebas akan diikuti oleh besarnya peningkatan ataupun penurunan variabel terikat. Sedangkan jika nilai β negatif (-), hal tersebut menunjukkan hubungan yang berlawanan arah antara variabel bebas dengan variabel terikat. Dari penjelasan diatas maka dapat disimpulkan bahwa bila b_1 , b_2 , dan b_3 menunjukkan nilai positif (+), maka hipotesis H_{1-1} , H_{1-2} , dan H_{1-3} dapat diterima, sedangkan bila menunjukkan hasil nilai yang negatif (-) maka hipotesis H_{0-1} , H_{0-2} dan H_{0-3} yang diterima. Sedangkan bila b_4 menunjukkan nilai yang negatif (-) maka hipotesis H_{1-4} dapat diterima, sedangkan bila menunjukkan nilai yang positif (+) maka hipotesis H_{0-4} dapat diterima.

4.2.5.4 Menghitung Koefisien Determinasi

Setelah diketahui nilai koefisien korelasi (r) yang memperlihatkan derajat atau kekuatan korelasi antara variabel maka akan dihitung koefisien determinasi (k_d) yang dapat memperlihatkan berapa persen variasi variabel X akan

Rendy Perdana, 2015

PENGARUH STRUKTUR AKTIVA, PERTUMBUHAN PENJUALAN, PERTUMBUHAN ASET DAN NON DEBT TAX SHIELD TERHADAP STRUKTUR MODAL PERUSAHAAN PERTAMBANGAN YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA PERIODE 2011 - 2013

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

mempengaruhi variabel Y. Formulasi koefisien determinasi menurut Sugiyono (2012 : 257):

$$k_d = (r^2) \times 100\%$$

Dimana:

k_d = Koefisien Determinasi

r = Koefisien Korelasi

Nilai koefisien determinasi berada anatara 0 sampai 1 ($0 \leq k_d \leq 1$)

- a. Jika nilai koefisien determinasi (k_d) = 0, berarti tidak ada hubungan variabel independen terhadap variabel dependen.
- b. Jika nilai koefisien determinasi (k_d) = 1, berarti variansi (naik/turunnya) variabel dependen adalah 100% dipengaruhi oleh variabel independen.

Jika nilai koefisien determinasi (k_d) berada diantara 0 dan 1 maka besarnya hubungan variabel independen terhadap variasi variabel independen adalah sesuai dengan nilai k_d itu sendiri, dan selebihnya dipengaruhi oleh faktor-faktor lain.